

Bedienungsanleitung

Brennwert-Gasheizkessel
UltraGas® (15-850)

**Hoval Schweiz**

Hoval Herzog AG
General-Wille-Strasse 201
CH-8706 Feldmeilen
Telefon 044 925 61 11
Telefax 044 923 11 39

Hoval Österreich

Hoval Gesellschaft mbH
Hovalstrasse 11
A-4614 Marchtrenk
Telefon 07243 550-0
Telefax 07243 550-15

Hoval Deutschland

Hoval (Deutschland) GmbH
Karl-Hammerschmidt Strasse 45
D-85609 Aschheim-Dornach
Telefon 089 92 20 97-0
Telefax 089 92 20 97-77

Hoval

1.	Bedienungsanleitung lesen - Heizung optimal nutzen!	3
1.1	Wichtige Adressen und Telefonnummern.....	3
1.2	Zeichenerklärung	3
1.3	Anlagedaten	4
1.4	Berechnungsgrundlagen.....	4
2.	Sicherheitshinweise	5
2.1	Vorsichtshinweise	5
2.2	Verwendungszweck	5
3.	Kundendienst.....	6
4.	Funktionsprinzip der Heizungsanlage.....	7-8
5.	Inbetriebnahme.....	8
5.1	Kontrolle vor dem Betrieb	8
5.2	Einschalten	8
6.	Steuerung der Heizung	9
6.1	Wozu dient die Heizkesselsteuerung TopTronic® T	9
6.2	So sparen Sie Energie	9
6.3	Grundanzeige	9
6.4	Bedienungs- und Anzeigeelemente	10
6.4.1	Funktion der Bedienungselemente	10
6.4.2	Grundsätzliche Vorgangsweise für Änderungen an Einstellungen.....	10
6.4.3	Was tun, wenn.....	11
6.4.4	Die Bedienungselemente des Kesselschaltfeldes.....	12-13
6.5	Die wichtigsten Einstellungen	14
6.5.1	Raumtemperatur ändern - Tag	14
6.5.2	Raumtemperatur ändern - Nacht	15
6.6	Betriebsarten.....	16
6.6.1	Funktion der Betriebsarten.....	16
6.6.2	Welche Betriebsarten für Urlaub und Abwesenheit?	17
6.6.3	Betriebsart verändern - für "URLAUB BIS", "ABWESEND BIS" und "PARTY BIS".....	18
6.6.4	Betriebsart verändern - für "AUTOMATIK", "SOMMER", "HEIZEN", "REDUZIERT" und "STANDBY".....	19
6.7	Schaltzeiten (Heizzeiten)	20
6.7.1	Standard Heizzeiten	20
6.7.2	Tabelle zum Eintragen von individuellen Schaltzeiten.....	20
6.7.3	Schaltzeiten (Heizzeiten) verändern	21-23
6.7.4	Kopieren von Schaltzeiten.....	24-25
6.8	Heizkurve	26
6.8.1	Heizkurve (Heizkennlinie) Information.....	26
6.8.2	Heizkurve (Heizkennlinie) verändern	27-28
6.9	Warmwasser	28
6.9.1	Warmwassertemperatur einstellen.....	28
6.9.2	Manuelle Warmwassernachladung	29
6.9.3	Warmwasser-Spartemperatur (Abgesenkte Temperatur).....	30-31
6.10	Weitere Einstellungen.....	32
6.10.1	Uhr einstellen	32
6.10.2	Datum einstellen	33
6.10.3	Umstellung Sommer- Winterzeit.....	33
6.10.4	Sprache einstellen.....	34
6.10.5	Rückladen des Schaltzeiten-Standardprogrammes - Löschen des eigenen Programmes	35-36
6.10.6	Handbetrieb (bei Störungen).....	37
6.10.7	Störmeldungen.....	38
6.10.8	Veränderung der maximalen Kesseltemperatur	39-40
6.11	Anlageninformationen	41
6.11.1	Informationstaste für Anlagentemperaturen und Heizkreisinformationen	41
6.11.2	Sonderanzeigen	42
6.11.3	Zubehör auf Wunsch	42
7.	Checkliste bei eventuellen Störungen.....	43
8.	Wasserstand kontrollieren.....	44
9.	So sparen Sie Energie!	45
10.	Hoval-Service / Verkaufsprogramm	46

1. Bedienungsanleitung lesen - Heizung optimal nutzen!

In dieser Anleitung erhalten Sie alle Informationen wie Sie Ihre Heizungsanlage optimal nutzen können.

Eine optimal eingestellte Heizung kann Ihnen nicht nur viel Ärger, sondern auch eine Menge Geld ersparen.

1.1 Wichtige Adressen und Telefonnummern

Heizungsinstallateur:

.....

Sanitärinstallateur:

.....

Elektroinstallateur:

.....


Schornsteinfeger:


.....


Brennstofflieferant:

.....

1.2 Zeichenerklärung

 Handlungsanweise: Hier sollen Sie aktiv handeln

 Ergebnis: Zeigt die zu erwartende Reaktion auf Ihre Handlung

 Hinweis: Hier erhalten Sie wichtige Informationen

 Sicherheitshinweise: Warnt vor Gefahr für den Menschen

 Vorsichtshinweise: Warnt vor Gefahr für Maschinen und Anlagen

ENERGY  Energiespartipp: Hier erhalten Sie Informationen bezüglich Energie sparen

1.3 Anlagedaten

Vom Heizungsinstallateur auszufüllen!!

Auftrag Nr.:

Kessel Typ:

Heizungspumpe Typ:

Heizungsregelung Typ:

Mischorgan Typ:

Wasserwärmer Typ:

Warmwasserfühler: Ja ☐ Nein ☐

Thermostat: Ja ☐ Nein ☐

Gasart: Erdgas H ☐ Erdgas L ☐ Flüssiggas ☐

Neutralisationseinrichtung: Ja ☐ Nein ☐

Kondensatpumpe: Ja ☐ Nein ☐

Aussentemperaturfühler: Ja ☐ Nein ☐

Raumtemperaturfühler: Ja ☐ Nein ☐

Raumluftabhängig: Ja ☐ Nein ☐

Raumluftunabhängig: Ja ☐ Nein ☐

Anzahl Heizkreise: 1 ☐ 2 ☐
3 ☐ 4 ☐

Heizkreis DK =

Heizkreis Mk1 =

Heizkreis Mk2 =

Heizkurvenwert DK =

Heizkurvenwert Mk1 =

Heizkurvenwert Mk2 =

1.4 Berechnungsgrundlagen

Tiefste Aussentemperatur: °C

Wärmebedarf: kW

Max. Vorlauftemperatur: °C

2. Sicherheitshinweise



Bei Gefahr!

Brennstoffzufuhr (Gas) und Stromzufuhr unterbrechen



Bei Gasgeruch!



Nicht rauchen



Kein offenes Feuer



Funkenbildung vermeiden



Kein Licht oder andere Elektrogeräte einschalten



Fenster und Türen öffnen



Gasabsperrhahn schliessen



Heizungsfachfirma/Vertragsinstallationsunternehmen benachrichtigen



Sicherheitsbestimmungen am Gaszähler beachten



Sicherheitsbestimmungen der Heizungsfirma beachten



Bei Abgasgeruch!



Anlage ausschalten



Fenster und Türen öffnen



Heizungsfachfirma benachrichtigen



Zuluftöffnungen

Zu- und Abluftöffnungen dürfen nicht verschlossen werden. Verschlossene Zuluftöffnungen können zu unvollständiger Verbrennung führen, dadurch sind Vergiftungen möglich.

Ausnahme: Ihre Anlage wird raumluftunabhängig betrieben - siehe Seite 4



Bei einer neu installierten Anlage darf die erste Inbetriebnahme nur durch einen Fachmann vorgenommen werden. Die Installationskontrolle muss vollständig durchgeführt sein - Kapitel 5.

2.1 Vorsichtshinweise



Wasserstand kontrollieren - siehe Seite 44



Halten Sie den Raum, in dem Ihr Kessel steht, stets sauber und stellen Sie vor dem Säubern den Brenner ab, da staubhaltige Verbrennungsluft zu Störungen führen kann.



Korrosionsschutz:

Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltige Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. in der Umgebung des Gerätes. Diese Stoffe können unter Umständen zu Korrosion im Kessel und in der Abgasanlage führen!

2.2 Verwendungszweck



Verwendungszweck:

Der UltraGas®-Heizkessel darf nur mit den in der technischen Information/ Installationsanleitung angegebenen Brennstoffen betrieben werden.

Die erzeugte Wärme muss mittels Heizungswasser abtransportiert werden. Alle Öffnungen des Kessels müssen während des Betriebs verschlossen sein.

3. Kundendienst

i Diese Hinweise sollten Sie in jedem Fall noch vor der Inbetriebnahme durchlesen!

Sehr geehrter Kunde,

Sie haben mit dem Hoval UltraGas® ein Produkt erworben, das nach neuestem Stand der Technik und nach bestem Wissen in höchster Qualität gebaut wurde.

Bitte überprüfen Sie die Lieferung, ob sie mit Ihrer Bestellung übereinstimmt und komplett ist. Achten Sie auch auf eventuelle Beschädigungen beim Transport und melden Sie diese der nächsten Kundendienststelle. Nachträgliche Reklamationen können aus versicherungstechnischen Gründen leider nicht mehr anerkannt werden.

Für ordnungsgemäße Installation und Betrieb Ihres Hoval UltraGas® ist die Einhaltung aller geltenden Gesetze, Vorschriften und Normen, insbesondere die Vorschriften der zuständigen Energieversorgungsunternehmen, zu beachten. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitten an Ihren Installateur-Fachbetrieb oder Ihre nächste Hoval Kundendienststelle.

Montage oder Installation des Heizkessels dürfen nur von geschultem Personal eines konzessionierten Installationsbetriebes durchgeführt werden. Vor der Inbetriebnahme ist die Installationskontrolle durchzuführen und die Anlage vom Installateur freizugeben.

Bedienen Sie Ihren Hoval-Kessel nur an Hand dieser Bedienungsanleitung, um den sicheren und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Der Kessel darf nur für Verwendungszwecke und Brennstoffe verwendet werden, für die er aufgrund seiner Bauweise geeignet und von Hoval freigegeben wurde.

Führen Sie keine Veränderungen am Gerät durch, denn dadurch erlöschen alle Rechtsansprüche. Umbausätze sind vom konzessionierten Installateur oder Hoval Kundendienst zu installieren und abzunehmen.

Die zuverlässige und sichere Funktion eines Gaskessel, sowie die Erzielung eines optimalen Wirkungsgrades und einer sauberen Verbrennung sind nur gewährleistet, wenn das Gerät mind. 1 x jährlich gewartet und gereinigt wird.

Informieren Sie sich bei Störungen und Schadensfällen über die notwendigen Reparaturen beim Hoval Kundendienst. Setzen Sie das Gerät aber unbedingt ausser Betrieb, damit es zu keinen Schäden kommen kann.

Mit dem Kauf eines Hoval-Gerätes erhalten Sie auch einen umfassenden Garantieschutz, laut den im Garantiepass Ihres Gerätes enthaltenen Garantiebestimmungen.

Diese Garantiefrist bedingt jedoch die Einhaltung der Bedienungs- und Montageanleitung sowie der geltenden gesetzlichen Vorschriften. Bei Nichteinhaltung der Randbedingungen erlöschen alle Haftungs- und Garantieansprüche gegenüber Hoval.

Bei richtiger Handhabung werden Sie mit dem Hoval-Kessel viel Freude und vor allem ein zuverlässig geheiztes Heim haben.

Die Dienstleistungen des Hoval Kundendienstes

Treten während des Betriebes Unklarheiten auf oder beeinträchtigen kleine Störungen die Funktion Ihres Hoval Kessels, setzen Sie sich bitte mit der nächsten Hoval Kundendienststelle in Verbindung. Oft genügt bereits ein Telefonat, um kleine Probleme aus der Welt zu schaffen. Unsere geschulten Kundendienst-Mitarbeiter bemühen sich, Ihnen nach bestem Willen zu helfen.

Sollte sich ein Fehler dennoch nicht beheben lassen, so wird Sie ein Service-Techniker besuchen und den Schaden beheben. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass dies, ausser in dringenden Fällen, nicht immer sofort möglich ist.

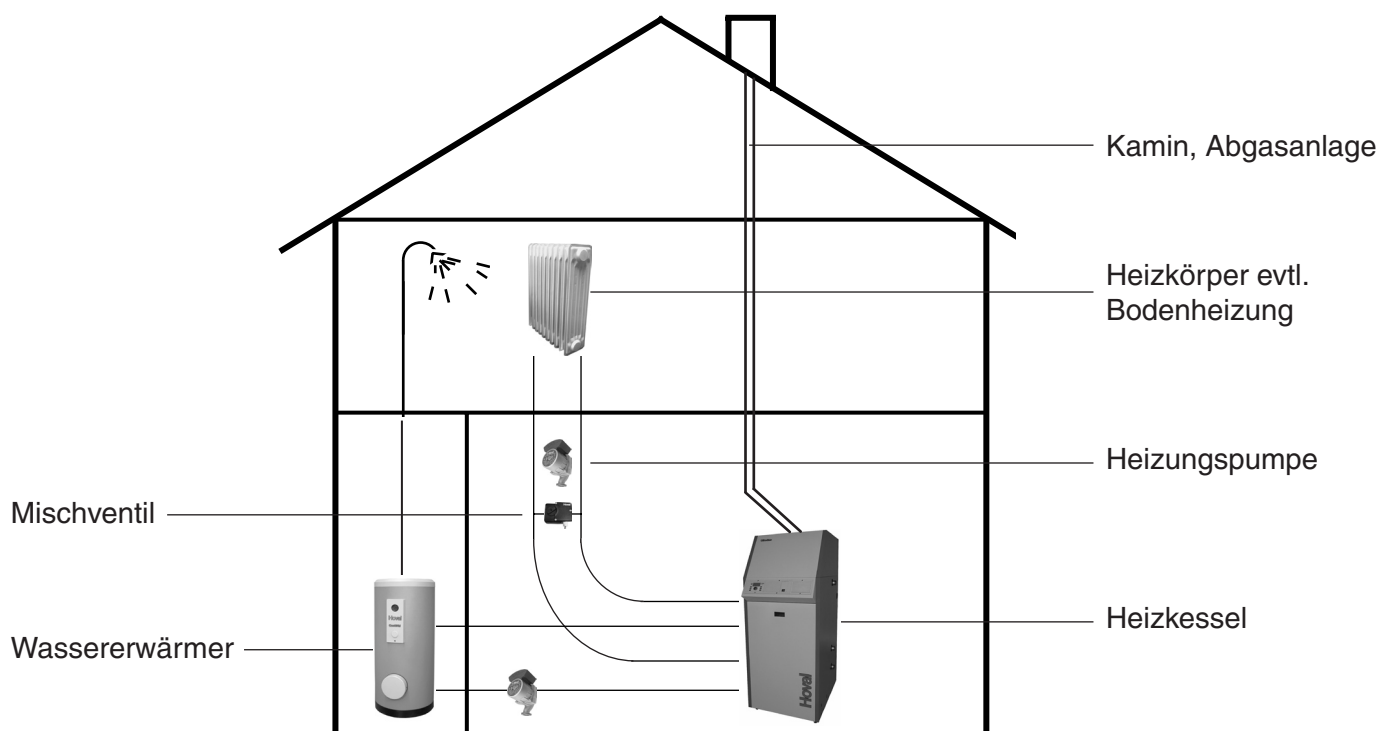
Nutzen Sie die Angebote des Hoval Kundendienstes zur Verlängerung der Lebensdauer Ihres Hoval-Kessels und fragen Sie nach einer Wartungsvereinbarung. Ihr Kundendienst-Berater informiert sie gerne!

Die Adressen finden Sie auf der letzten Seite.

4. Funktionsprinzip der Heizungsanlage

	Komponenten	Funktion
	Gas-Heizkessel	Verbrennt sicher und umweltschonend Erdgas. Entzieht den durch die Verbrennung entstandenen Abgasen Wärme und überträgt diese auf das Heizungswasser.
	Wasserwärmer	Hält einen Vorrat von warmem Gebrauchswasser (z.B. zum Duschen) für den Haushalt.
	Kesselsteuerung	Steuert und überwacht den Betrieb des Heizkessels. Sorgt bei jeder Aussentemperatur für die gewünschte Raumtemperatur - optimal und brennstoffsparend.
	Heizkörper, Bodenheizung	Gibt die Wärme des Heizungswassers an den Raum ab.
	Heizungspumpe	Befördert das Heizungswasser vom Heizkessel zu den Heizkörpern (z.B. zum Heizkessel, wo es erneut aufgeheizt wird).
	Mischventil	Verändert die Heizungsvorlauftemperatur, durch Beimischen von kälterem Heizungsrücklaufwasser (zum Heizkörper fließendes Wasser) so, dass bei jeder Aussentemperatur die gewünschte Raumtemperatur erreicht wird.
	Manometer	Zeigt den Wasserdruck im Heizungssystem an.
	Entlüfter	Sorgt dafür, dass nur Heizungswasser und keine Luft in den Anlagen oder Heizungen ist.
	Sicherheitsventil	Verhindert, dass der Druck in der Anlage zu hoch wird.
	Membranausdehnungsgefäß	Hält den Druck in der Anlage konstant.

Abhängig vom gewählten Heizungsanlagenprinzip, können Komponenten fehlen oder hinzukommen. Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Fachmann erklären.



Das vom Heizkessel aufgeheizte Heizungswasser wird zu den Heizkörpern geführt, oder es wird zum Aufheizen des Warmwassers benutzt (Wassererwärmer).

5. Inbetriebnahme

- ⓘ Bei einer neu installierten Anlage darf die erste Inbetriebnahme nur durch einen Fachmann vorgenommen werden. Die Installationskontrolle muss vollständig durchgeführt sein.
 - Hauptschalter SYSTEM auf "0" stellen
 - Absperrventil im Heizungsvor- und -rücklauf öffnen.
 - Absperrhahn in der Gasleitung zum Kessel öffnen
 - Hauptschalter ausserhalb des Heizraumes (falls vorhanden) einschalten. Oft hat die Heizungsanlage zusätzlich noch einen Gefahrenschalter, der nur den Gasbrenner ausser Betrieb setzt.
 - Beim UltraGas® ist vor der Inbetriebnahme der Geruchverschluss (Siphon) in der Kondensatabflussleitung mit Wasser aufzufüllen.

5.1 Kontrolle vor dem Betrieb

- ⇒ Wasserstand im Heizsystem kontrollieren.
- ⓘ Die Heizung muss vollständig mit Wasser gefüllt und entlüftet sein. Vorschriften betreffend Frostschutzmittel und Wasserbehandlung berücksichtigen.
 - ⇒ Absperrventil im Heizungsvor- und Rücklauf öffnen.
 - ⇒ Frischluftzufuhr zur Heizungsanlage kontrollieren.
 - ⇒ Einstellung der Betriebsarten kontrollieren

5.2 Einschalten

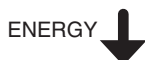
- ⇒ Gashahn öffnen.
- ⇒ Hauptschalter einschalten.
- ⇒ Kesselsteuerung auf gewünschte Betriebsart und Temperatur einstellen

6. Steuerung der Heizung

6.1 Wozu dient die Heizkesselsteuerung TopTronic® T

- ① Die Kesselsteuerung ist zusammen mit dem an sie angeschlossenen Temperaturfühlern gewissermassen das Gehirn der Heizung. Die wichtigsten Funktionen sind:
- bei jeder Aussentemperatur für die gewünschte Raumtemperatur zu sorgen
 - die Wohnung nur dann zu heizen, wenn Sie es wünschen
 - warmes Wasser (z.B. zum Duschen) zu produzieren, nur wenn Sie es wünschen
 - Informationen anzuzeigen
- weitere Funktionen:
- Ermöglicht die Eingabe der gewünschten Temperaturen und Betriebsarten
 - Wärmeerzeuger EIN/AUS schalten
 - Überwachen der Temperaturen

Durch Hoval bzw. durch den Fachmann sind bei der Inbetriebnahme der Heizung sämtliche Einstellungen bereits getätigt worden. Veränderungen sind vor allem dann vorzunehmen, wenn Sie verreisen oder wenn es in Ihrer Wohnung zu kalt oder zu warm ist. Eine Übersicht mit den am häufigsten gestellten Fragen/Antworten finden Sie auf Seite 11,16 dieser Anleitung.



6.2 So sparen Sie Energie

- ① **Es lohnt sich für Sie und die Umwelt**
Energie effizient nutzen, unnötige Verluste vermeiden:
Mit wenig Aufwand können Sie den Betrieb Ihrer Heizanlage optimieren, und dabei noch gewinnen.
- ① **Es lohnt sich die Heizung bei warmem Wetter im Herbst wieder auszu-schalten**
damit vermeiden Sie, dass Ihre Heizung aufgrund der tiefen Aussentemperatur morgens unnötigerweise Wärme produziert und Ihr Haus überheizt wird. Das bewusst auf die Wetterlage abgestimmte Ein- und Ausschalten der Heizung zählt zu den lohnendsten Energiesparmassnahmen überhaupt. Wenn Sie sich dabei den Gang in den Heizkeller sparen möchten, bietet Hoval seit längerem "Fernbedienungen" an, mit denen Sie Ihre Heizung bequem vom Wohnzimmer aus bedienen und regeln können.

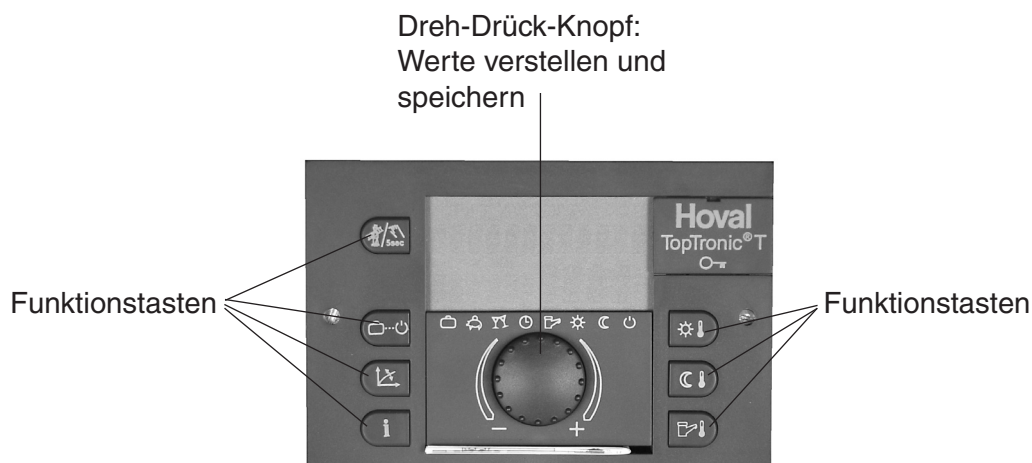
6.3 Grundanzeige

In der Grundanzeige erscheinen Wochentag, Datum und Uhrzeit sowie die aktuelle Wärmeerzeugertemperatur oder eine andere Temperatur (anlagenabhängig).

6.4 Bedienungs- und Anzeigeelemente

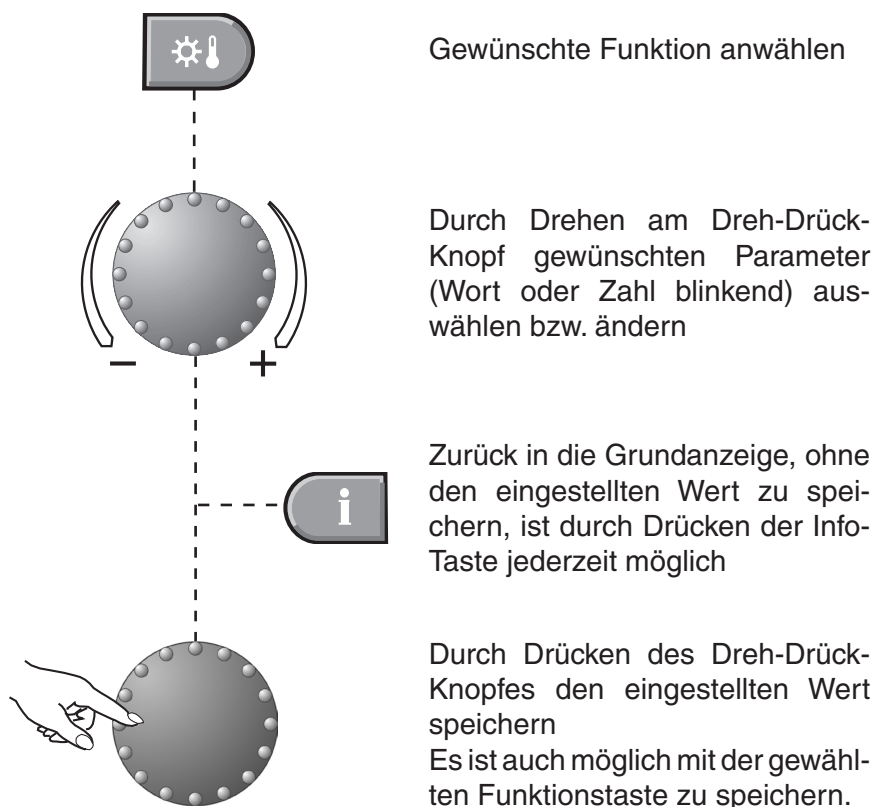
6.4.1 Funktion der Bedienelemente

Der zentrale Dreh-Drück-Knopf und die mit Symbolen beschrifteten Tasten machen die Bedienung einfach und überschaubar.














6.4.2 Grundsätzliche Vorgangsweise für Änderungen an Einstellungen

Ein Beispiel

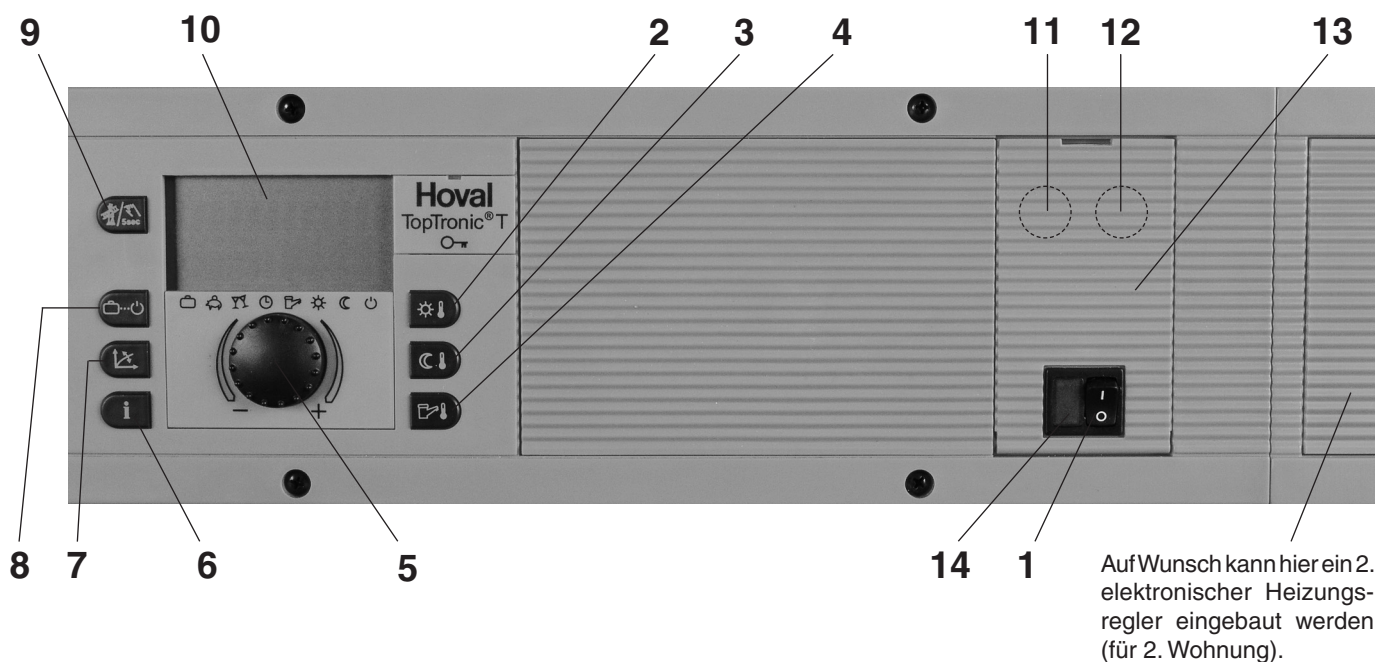






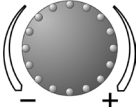


6.4.3 Was tun, wenn...

Die nachstehend aufgeführten Hinweise dienen als erste Hilfestellung bei häufig wiederkehrenden Situationen.

Feststellung	Abhilfe
Mir ist zu kalt	Raumtemperatur mit  und Drehknopf auf höhere Werte stellen (Seite 14).
Mir ist zu warm	Raumtemperatur mit  und Drehknopf auf tiefere Werte stellen (Seite 14).
Ich will ab sofort tags und nachts durchgehend gleiche Temperaturen	Betriebsart mit  auf ☀ "HEIZEN" einstellen (Seite 16, 19).
Heute Abend möchte ich länger warm haben	Betriebsart mit  auf 🌙 "PARTY" stellen und gewünschte Zeit einstellen (Seite 16, 18).
Jetzt brauche ich besonders viel warmes Wasser	 3 Sekunden lang drücken und Nachladedauer einstellen (Seite 29).
Ich will ab sofort nicht mehr heizen, aber trotzdem warmes Wasser haben	Betriebsart mit  auf 🚫 "SOMMER" stellen (Heizung aus, nur Warmwasser) (Seite 16, 19).
Ich habe plötzlich weder Heizung noch warmes Wasser, ich friere.	Kesselsteuerung auf Störmeldung überprüfen und ggf. Heizungsfachmann zu Rate ziehen. Evtl. Hauptschalter (siehe Seite 12) und Gasversorgung überprüfen
Ich muss oft die gewünschte Raumtemperatur verstellen, weil es einmal zu kalt und einmal zu warm ist	Verändern Sie die eingestellte Heizkurve (Seite 27, 28). Eine Veränderung der Heizkurve ist nicht sinnvoll falls Ihre Anlage einen Raumfühler (bzw. Raumstation) und einen Außenfühler besitzt. Die Heizkurve wird dann automatisch richtig eingestellt. Evtl. Fachmann zu Rate ziehen.
Ich bin heute für mehrere Stunden tagsüber abwesend	Betriebsart mit  auf 🏠 "ABWESEND BIS" und Rückkehrzeit einstellen (Seite 16-18).
Ich verreise für kurze Zeit (z.B. 3 Tage)	Betriebsart mit  auf 🗓️ "URLAUB BIS" und Rückkehrdatum einstellen (Seite 16-18).
Ich verreise auf unbestimmte Zeit	Betriebsart mit  auf ☾ "REDUZIERT" stellen. Bei Rückkehr mit  auf 🕒 "AUTOMATIK" stellen (Seite 16, 17, 19).
Mir ist im Sommer zu kalt oder zu warm.	Am 🌞 ist erkennbar, dass Ihre Sommerabschaltung aktiv ist. Wenn Ihnen zu kalt ist, stellen Sie mit Betriebsart  auf ☀ "HEIZEN" (Seite 16, 19).

6.4.4 Die Bedienelemente des Kesselschaltfeldes



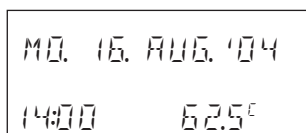
Taste	Benennung	Funktion
1 	Hauptschalter	I = EIN - Heizkessel in Betrieb 0 = AUS - Heizkessel und Brenner sind ausser Betrieb ! Achtung: Kein Frostschutz
2 	Tages-Raumtemperatur	Einstellen der Tages-Raumtemperatur. Seite 14
3 	Abgesenkte Raumtemperatur	Einstellen der Nacht-Raumtemperatur (bzw. reduziertem Heizbetrieb). Seite 15
4 	Warmwassertemperatur	Warmwassertemperatur einstellen. Manuelle Warmwassernachladung. Seite 28, 29
5 	Dreh-Drück-Knopf	Einstellen der Werte durch drehen. Bestätigen der Werte durch drücken. Auswählen von Funktionen durch drücken und drehen.
6 	Informationstaste	<ul style="list-style-type: none"> Anzeige von Betriebsdaten am Display Zurück in die Grundanzeige ohne zu speichern. Zum Beispiel Seite 41
7 	Heizkurveneinstellung	Einstellen der Heizkurve Seite 27, 28

Taste	Benennung	Funktion
8 	Betriebsartenwahl taste	Auswählen der Betriebsarten
	 Urlaub	Ausschalten der Heizungsanlage während des Urlaubes (Frostschutz) Seite 16-18
	 Abwesend	Heizbetrieb unterbrochen Seite 16-18
	 Party	Heizbetrieb verlängert Seite 16,18
	 Automatik	automatischer Heizbetrieb gemäss den eingestellten Heizzeiten = normaler Heizbetrieb Seite 16,19
	 Sommer	nur Warmwasser; Heizung aus Seite 16,19
	 Heizen	ständiger Heizbetrieb Seite 16,19
	 Reduziert	ständiger, reduzierter Heizbetrieb Seite 16,17,19
	 Standby	Anlage aus - Frostschutz aktiv Seite 16,17,19
9 	Handbetrieb / Emissionsmessung	Nur für Fachmann. Seite 37
10 	Anzeige	<p>In der Grundanzeige erscheinen Wochentag, Datum und Uhrzeit sowie die aktuelle Wärmeerzeugertemperatur oder eine andere Temperatur (anlagenabhängig).</p>  <p>Mögliche Anzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Aktive Heizzeit 24h 2 Wochentaganzeige 3 Anzeige des aktiven Betriebszustandes bzw. des Uhrenprogrammes 4 Uhrzeit 5 Gewählte Betriebsart 6 Datum / Tag / Monat / Jahr 7 Wärmeerzeugertemperatur oder eine andere Temperatur (anlagenabhängig)
11	Schaltfeldsicherung, unter dem Klappdeckel	Sicherung 6,3A evtl. überprüfen wenn alle Anzeigen dunkel bleiben. Darf nur vom Fachmann überprüft werden!
12	Entstörknopf, unter dem Klappdeckel	Falls in der Anzeige "Error" erscheint, drücken Sie den Entstörknopf unter dem Klappdeckel. Wenn dies öfters auftritt, benachrichtigen Sie Ihre Kundendienststelle.
13	Kurzbedienungsanleitung im Klappendeckel	Der Kesselsteuerung ist eine spezielle Kurzbedienungsanleitung beigelegt.
14	Brennerstörlampe	Entstörknopf drücken (Siehe Nr. 12)

6.5 Die wichtigsten Einstellungen

i Diese Einstellungen können Sie gegebenenfalls auch an einer Raumstation vornehmen.

6.5.1 Raumtemperatur ändern Gewünschte Raumtemperatur Tag einstellen



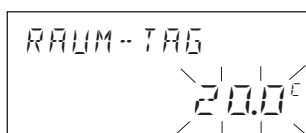
Start - Grundanzeige

1



⇒ Taste "gewünschte Tages-Raumtemperatur" antippen.

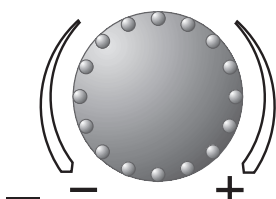
2



i Die gewünschte Raumtemperatur während des Tages wird blinkend angezeigt.

3

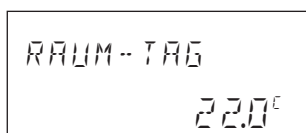
i Falls im Anzeigefeld "MK1" erscheint, müssen Sie den Heizkreis anwählen. (Hinweise welchen Heizkreis Sie für Ihre Wohnung anwählen müssen, finden Sie auf Seite 4 dieser Anleitung).



⇒ Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Raumtemperatur einstellen.

4

i Einstellbereich 5 - 30°C (Werkseinstellung 20°C)



i In der Anzeige erscheint die eingestellte "gewünschte Tages-Raumtemperatur".

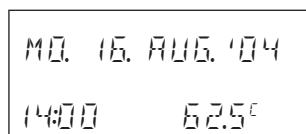
5



⇒ Taste "gewünschte Tages-Raumtemperatur" antippen um die eingestellte Temperatur zu bestätigen.

6

6.5.2 Gewünschte Absenktemperatur (Nacht) einstellen



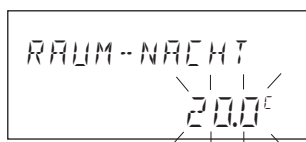
Start - Grundanzeige

1



⇒ Taste "gewünschte abgesenkte Raumtemperatur" antippen.

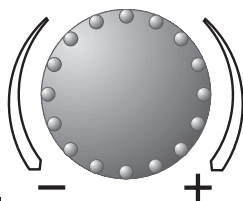
2



Die gewünschte Raumtemperatur während der Nacht wird blinkend angezeigt.

3

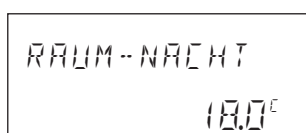
❗ Falls im Anzeigefeld "MK1" erscheint, müssen Sie den Heizkreis anwählen. (Hinweise welchen Heizkreis Sie für Ihre Wohnung anwählen müssen, finden Sie auf Seite 4 dieser Anleitung).



⇒ Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Raumtemperatur einstellen.

4

❗ Einstellbereich 5 - 30°C (Werkseinstellung 16°C)



In der Anzeige erscheint die eingestellte "gewünschte abgesenkte Raumtemperatur".

5















⇒ Taste "gewünschte abgesenkte Raumtemperatur" antippen um die eingestellte Temperatur zu bestätigen.

6

6.6 Betriebsarten






6.6.1 Funktion der Betriebsarten

Betriebsart	Funktion	Anlass
URLAUB 	<ul style="list-style-type: none"> - Heizungsanlage im Urlaub aus. - Raumtemperatur auf minimal (10°C). - Wassererwärmer frostgesichert (5 °C). <p>① Ende Urlaub = Rückkehrdatum. Am Tag der Rückkehr findet normaler Heizbetrieb statt! Einstellbereich: bis 250 Tage in die Zukunft. Um vorzeitig auf Automatikbetrieb umzustellen - "Betriebswahltaste"  3 Sek. drücken.</p>	<p>Sie verreisen für z.B. 1 Woche und Ihnen ist der Zeitpunkt der Rückkehr bekannt.</p> <p>Seite 17,18</p>
ABWESEND 	<ul style="list-style-type: none"> - Heizungsanlage AUS (kurzzeitige Unterbrechung des Heizbetriebs bis zur eingestellten Zeit). - Raumtemperatur auf minimal (10°C). - Wassererwärmer frostgesichert (5 °C). <p>① Einstellbereich: 0.5 - 24 h. Um vorzeitig auf Automatikbetrieb umzustellen - "Betriebswahltaste"  3 Sek. drücken.</p>	<p>Sie fahren morgens weg und kommen abends zurück.</p> <p>Seite 17,18</p>
PARTY 	<ul style="list-style-type: none"> - Heizbetrieb (Tages-Raumtemperatur) bis zur eingegebenen Tages/Nachtzeit verlängern (sie wollen die Raumtemperatur nicht zur voreingestellten Zeit absenken). <p>① Einstellbereich: 0.5 - 24 h. Um vorzeitig auf Automatikbetrieb umzustellen - "Betriebswahltaste"  3 Sek. drücken.</p>	<p>Sie haben abends Gäste.</p> <p>Seite 18</p>
AUTOMATIK 	<ul style="list-style-type: none"> - Automatischer Heizbetrieb entsprechend den im 1. Schaltzeitenprogramm eingegebenen Heizzeiten = normaler Heizbetrieb. <p>① Werkseinstellung: Heizen: 06.00 - 22.00 Uhr Reduzierter Heizbetrieb: 22.00 - 06.00 Uhr Warmwasser: 05.00 - 22.00 Uhr</p>	<p>Sie wollen möglichst kostengünstig und effizient heizen.</p> <p>Seite 19</p>
SOMMER 	<ul style="list-style-type: none"> - Heizungsanlage AUS - Zu den im Schaltzeitenprogramm eingegebenen Zeiten wird das Warmwasser erzeugt (zum duschen usw.) - Frostschutz aktiviert. <p>① Werkseinstellung Warmwasser: 05.00 - 22.00 Uhr Betriebsart „Sommer“ kann nicht angewählt werden, wenn jeder Heizkreis separat eingestellt wird.</p>	<p>Die Aussentemperaturen sind so hoch, dass die Räume nicht beheizt werden müssen.</p> <p>Seite 19</p>
HEIZEN 	<ul style="list-style-type: none"> - Raumtemperatur wird in der Nacht nicht abgesenkt. - Die Räume werden ständig auf die eingestellte "Tages-Raumtemperatur"  geheizt. - Warmwasserbetrieb gemäss Schaltprogramm. 	<p>Sie möchten in der Nacht auch besonders warme Räume.</p> <p>Seite 19</p>
REDUZIERT 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Räume werden ständig auf die "gewünschte abgesenkte Raumtemperatur"  geheizt. - Ständiger reduzierter Heizbetrieb. 	<p>Sie verreisen für unbestimmte Zeit.</p> <p>Seite 17,19</p>
STANDBY 	<ul style="list-style-type: none"> - Heizungsanlage AUS. - Frostschutz aktiv. - Kein Warmwasserbetrieb. 	<p>Sie verreisen im Frühjahr oder Herbst für unbestimmte Zeit. Bei Ihrer Rückkehr dürfen die Räume kalt sein. Sie benötigen bei Ihrer Rückkehr kein warmes Wasser.</p> <p>Seite 17,19</p>

6.6.2 Welche Betriebsarten für Urlaub und Abwesenheit?

Je nachdem wie lange Sie abwesend sind und welche Komfortansprüche Sie haben, sind unterschiedliche Betriebsarten geeignet den Heizbetrieb zu unterbrechen bzw. zu reduzieren. Sie sparen jedenfalls viel Energie und damit auch Geld, wenn während Ihrer Abwesenheit die Räume nicht geheizt oder reduziert geheizt werden.

Die nachfolgende Tabelle soll Ihnen einen Anhaltspunkt geben, wann welche Betriebsart einzustellen ist:

Anlass	Betriebsart	Funktion
Sie verreisen für z.B. 1 Woche und Ihnen ist der Zeitpunkt der Rückkehr bekannt.	"URLAUB BIS"  Heizung und Warmwasser im Urlaub aus.	- Heizungsanlage AUS/Wassererwärmer frostgesichert (5°C) - Raumtemperatur auf minimal (10°C) Einstellbereich: vom aktuellen Datum bis 250 Tage (Zukunft)! Ende Urlaub = Rückkehrdatum. Am Tag der Rückkehr findet normaler Heizbetrieb statt! Vorzeitige Rückkehr:  3 sec. "drücken", dann erfolgt Rücksprung in "AUTOMATIK" (Siehe Seite 16, 18).
Sie fahren morgens weg und kommen spät abends zurück.	"ABWESEND BIS"  Heizbetrieb unterbrochen	Kurzzeitige Unterbrechung des Heizbetriebs bis zur eingestellten Zeit. Einstellbereich: 0.5 - 24h
Sie verreisen für unbestimmte Zeit und Ihnen genügt wenn bei Ihrer Rückkehr die eingestellte Absenkttemperatur im Wohnraum herrscht.	"REDUZIERT"  Ständig reduzierter Heizbetrieb	Ständig reduzierter Heiz- und Warmwasserbetrieb (abgesenkt siehe Seite 30, 31) rund um die Uhr.
Sie verreisen im Frühjahr oder Herbst für unbestimmte Zeit und die Wohnung darf evtl. kühl sein, wenn Sie zurück kommen.	"STANDBY"  Anlage aus - Frostschutz aktiv	Frostgesicherte Abschaltung der gesamten Heizungsanlage. Wassererwärmer frostgesichert!

Detaillierte Beschreibung für die Einstellung der Betriebsarten siehe nächste Seite.

Durch 3 sec. "drücken" der Taste  können Sie jederzeit zur "AUTOMATIK" Funktion (normaler Heizbetrieb) zurückkehren.

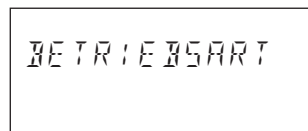
6.6.3 Betriebsart verändern - für "URLAUB BIS", "ABWESEND BIS" und "PARTY BIS"

Vorgangsweise zum aktivieren der Betriebsarten "URLAUB BIS" oder "ABWESEND BIS" oder "PARTY BIS".



⇒ Taste "Betriebsartenwahl" antippen.

1



👁 In der Anzeige erscheint kurzfristig der Hinweis "BETRIEBSART".

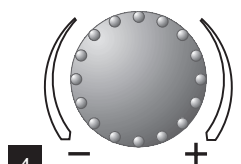
2



👁 Anschliessend wird die momentane aktive Betriebsart blinkend angezeigt.

ⓘ Ein schwarzes Rechteck im unteren Bereich der Anzeige zeigt auf das entsprechende Symbol!

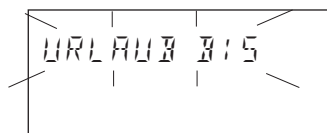
3



⇒ Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Betriebsart einstellen:

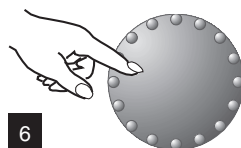
ⓘ "URLAUB BIS", "ABWESEND BIS" oder "PARTY BIS".

4



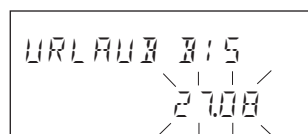
👁 Die angewählte Betriebsart (z.B. "URLAUB BIS") wird blinkend in der Anzeige dargestellt.

5



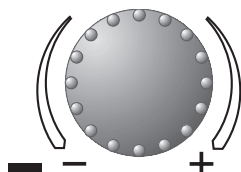
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um die gewählte Betriebsart zu bestätigen.

6



👁 In der Anzeige blinkt das heutige Datum ("URLAUB BIS") oder die momentane Uhrzeit ("ABWESEND BIS", "PARTY BIS").

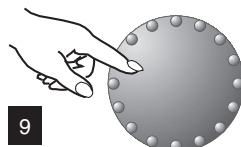
7



⇒ "Dreh-Drück-Knopf" drehen und anwählen:

ⓘ - bei "URLAUB BIS" das Datum der Rückkehr aus dem Urlaub.
- bei "ABWESEND BIS" die Uhrzeit der Rückkehr (innerhalb von max. 24 Stunden).
- bei "PARTY BIS" die Uhrzeit an der die Party voraussichtlich enden wird.

8



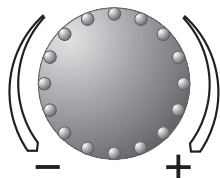
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um die Einstellung zu bestätigen.

9

6.6.4 Betriebsart verändern - für "AUTOMATIK", "SOMMER", "HEIZEN", "REDUZIERT" und "STANDBY"

Vorgangsweise zum aktivieren der Betriebsarten "AUTOMATIK", "SOMMER", "HEIZEN", "REDUZIERT" und "STANDBY"

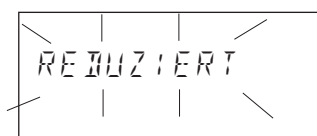
⇒ Führen Sie Schritt 1 bis 3 von Kapitel 6.6.3 "Betriebsart verändern" von Seite 18 durch!



4

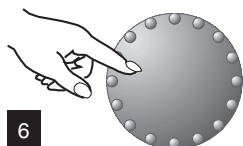
⇒ Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Betriebsart einstellen:

ⓘ "AUTOMATIK", "SOMMER", "HEIZEN", "REDUZIERT" oder "STANDBY".



5

🔍 Die angewählte Betriebsart (z.B. "REDUZIERT") wird blinkend in der Anzeige dargestellt.



6

⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um die Einstellung zu bestätigen.

6.7 Schaltzeiten (Heizzeiten)

- ❗ Mit dieser Funktion können Sie individuelle Schaltzeitenprogramme für den Heiz- und Warmwasserbetrieb erstellen.
- ❗ Die vom Hersteller voreingestellten Heizzeiten werden überschrieben. Sie können die Standardzeiten jedoch problemlos wieder herstellen (siehe Seiten 35, 36).
- ❗ Pro Tag sind maximal 3 Heizzeiten möglich.
- ❗ Die Schaltzeiten sind nur aktiv, wenn Sie die "AUTOMATIK" eingestellt haben.

6.7.1 Standard Heizzeiten

Kreis	Tag	Heizbetrieb von - bis
Alle Heizkreise (DK,MK-1,MK-2)	Mo-So	06.00 - 22.00
Warmwasserkreis (WW)	Mo-So	05.00 - 22.00

6.7.2 Tabelle zum Eintragen von individuellen Schaltzeiten

Schaltzeitenprogramm für Wohnung..... (MK1)						
Tag	Zyklus 1		Zyklus 2		Zyklus 3	
	von	bis	von	bis	von	bis
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

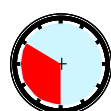
Schaltzeitenprogramm für Wohnung..... (MK2)						
Tag	Zyklus 1		Zyklus 2		Zyklus 3	
	von	bis	von	bis	von	bis
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

Schaltzeitenprogramm für Wohnung..... (DK)						
Tag	Zyklus 1		Zyklus 2		Zyklus 3	
	von	bis	von	bis	von	bis
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

Schaltzeitenprogramm für Wassererwärmer (ww)						
Tag	Zyklus 1		Zyklus 2		Zyklus 3	
	von	bis	von	bis	von	bis
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

Weitere Standardprogramme können vom Installateur eingestellt bzw. zur Programmierung freigegeben werden - oder worden sein (P1-P3) siehe Seite 23.

Maximal 3 Heiz-Zeiten/Tag sind möglich, z.B.:



... pro Tag
1 Heizzyklus!

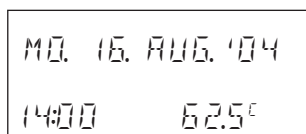


... pro Tag
2 Heizzyklen!



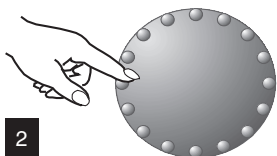
... pro Tag
3 Heizzyklen!

6.7.3 Schaltzeiten (Heizzeiten) verändern



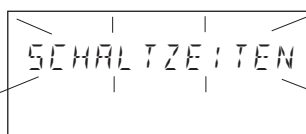
Start - Grundanzeige

1



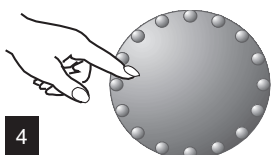
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" min. 3 Sekunden drücken.

2



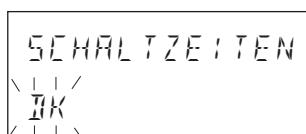
In der Anzeige erscheint blinkend der Hinweis "SCHALTZEITEN".

3



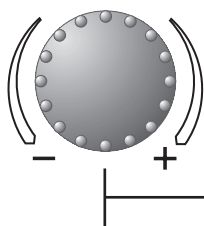
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um die gewählte Betriebsart zu bestätigen.

4



In der Anzeige erscheint blinkend "DK"

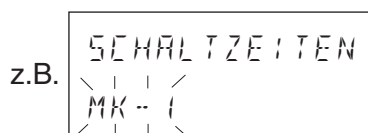
5



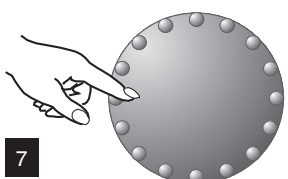
⇒ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" den gewünschten Heizkreis anwählen.

ⓘ Hinweise welchen Heizkreis Sie für Ihre Wohnung anwählen müssen, finden Sie auf Seite 4.

6

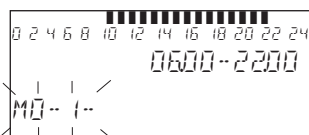


ⓘ evtl. Schaltzeitenprogramm P1, P2 oder P3 anwählen - siehe Seite 23.

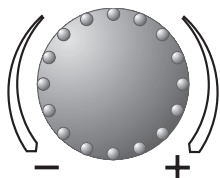


⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um den gewählten Heizkreis zu bestätigen.

7



8





9

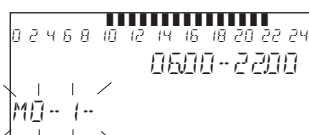
In der Anzeige erscheint blinkend der erste Wochentag.

Verändern des blinkend dargestellten Wertes durch Drehen am „Dreh-Drück-Knopf“.

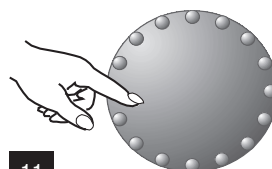
Bestätigen durch Antippen des „Dreh-Drück-Knopfes“.

Einen Schritt zurück mit .

Zum Start mit  oder automatisch nach ca. 60 Sekunden.



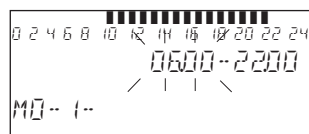
10



11

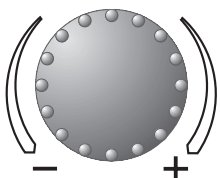
Der ausgewählte Wochentag wird blinkend in der Anzeige dargestellt.

„Dreh-Drück-Knopf“ antippen um den Tag zu bestätigen.



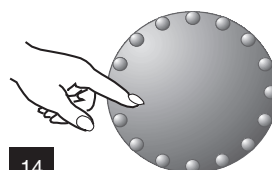
12

Die Startzeit für den Heizbetrieb wird blinkend angezeigt.



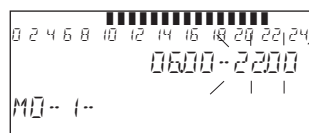
13

Durch Drehen am „Dreh-Drück-Knopf“ die gewünschte Startzeit für den Heizbetrieb einstellen.



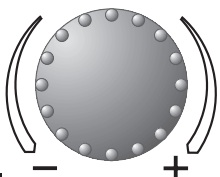
14

„Dreh-Drück-Knopf“ antippen um die eingestellte Startzeit zu bestätigen.



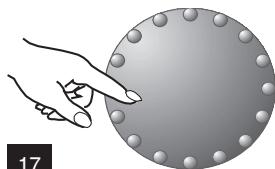
15

Die Endzeit für den Heizbetrieb wird blinkend angezeigt.



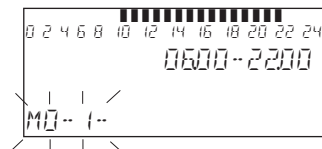
16

Durch Drehen am „Dreh-Drück-Knopf“ die gewünschte Endzeit für den Heizbetrieb einstellen.



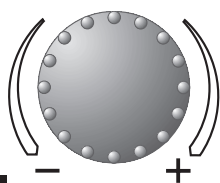
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um die eingestellte Endzeit zu bestätigen.

17



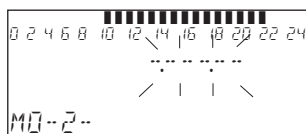
18

❗ Nach dem Bestätigen der Endzeit wird der Wochentag erneut blinkend dargestellt.



19

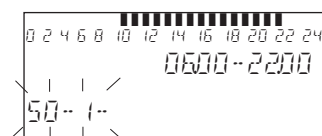
⇒ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" eine zweite Heizzeit (Mo -2-) einstellen.



20

⇒ Einstellen der Schaltzeiten wie bei vorhergehenden Heizkreisen.

⇒ Weiterdrehen um zum nächsten Tag zu gelangen.



21

⇒ Einstellen der Schaltzeiten wie bei vorhergehenden Tagen.

❗ Sie können die Schaltzeiten auch von anderen Tagen kopieren (siehe Seiten 24, 25).



22

⇒ Taste „Betriebsarten“ antippen um die Eingaben zu bestätigen.

Falls P1 im Anzeigefeld erscheint, sind weitere Standardheizzeitenprogramme bereits freigeschaltet. Falls nicht, können P2 und P3 durch den Heizungsfachmann freigeschaltet werden.

Werkseinstellung:
Schaltzeitenprogramm P2

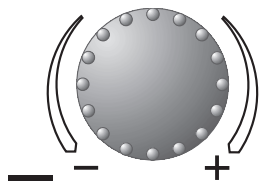
Kreis	Tag	Heizbetrieb von
Alle Heizkreise (DK, MK-1, MK-2)	Mo-Do	06.00-08.00 16.00-22.00
	Fr	06.00-08.00 13.00-22.00
	Sa-So	07.00-23.00
Warmwasserkreis (WW)	Mo-Do	05.00-08.00 15.30-22.00
	Fr	05.00-08.00 12.30-22.00
	Sa-So	06.00-23.00

Werkseinstellung:
Schaltzeitenprogramm P3

Kreis	Tag	Heizbetrieb von
Alle Heizkreise (DK, MK-1, MK-2)	Mo-Fr	07.00-18.00
	Sa-So	reduziert
Warmwasserkreis (WW)	Mo-Fr	06.00-18.00
	Sa-So	reduziert

6.7.4 Kopieren von Schaltzeiten

➞ Führen Sie Schritt 1 bis 8 von Kapitel 6.7.3 "Schaltzeiten verändern" von Seiten 21-22 durch!



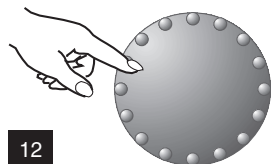
10

➞ Durch Drehen am Dreh-Drück-Knopf "KOPIEREN", "TAG" auswählen.



11

🔗 Einstellungen erscheinen blinkend in der Anzeige.



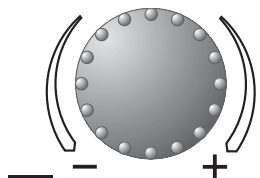
12

➞ „Dreh-Drück-Knopf“ antippen um die Einstellungen zu bestätigen.



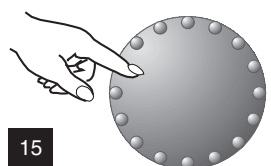
13

🔗 Der angewählte Einstellwert erscheint blinkend in der Anzeige.



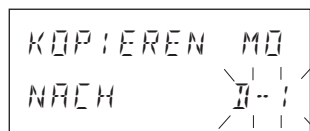
14

➞ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" den gewünschten zu kopierenden Tag auswählen.



15

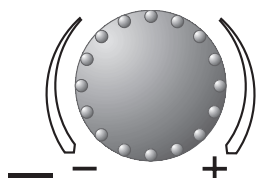
➞ „Dreh-Drück-Knopf“ antippen um den Tag zu bestätigen.



16

🔗 Zieltag(e) erschein(t)en blinkend in der Anzeige.

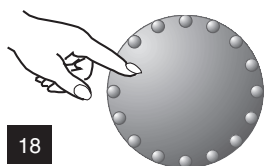
ⓘ Obere Zeile = kopierender Wert
Untere Zeile = Ziel



17

➞ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" den gewünschte Wert auswählen.

ⓘ Wochentage: MO, DI....
Ganze Woche: 1 - 7
Werktage: 1 - 5
Wochenende: 6 - 7



18



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen
um die Einstellung zu bestätigen.



19



Bestätigung, dass der Tag (die Ta-
ge) kopiert wurden.



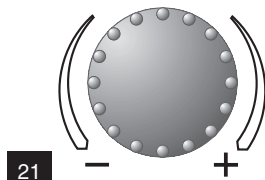
20



Zielbereich für den nächsten Ko-
piervorgang erscheint blinkend in
der Anzeige.



Es wird derselbe Wert in den Ziel-
bereich kopiert wie bei der vorange-
gangenen Aktion!



21



Durch Drehen am Dreh-Drück-
Knopf den nächsten Kopierbereich
festlegen.



22



Zielbereich für den Kopiervorgang
erscheint wieder blinkend in der
Anzeige.



Sofern weitere Kopien erforderlich
sind, nach gleichem Schema kopie-
ren.



23



Taste „Betriebsartenwahl“ antippen
um die Eingaben zu bestätigen.



In der Anzeige erscheint die Start-
anzeige (Grundanzeige).

6.8 Heizkurve

6.8.1 Heizkurve (Heizkennlinie)

❗ Die Heizkurve beschreibt die Vorlauftemperatur einer Heizung in Abhängigkeit von der Aussentemperatur.

❗ Die Voreinstellung der Heizkurve wird durch den Installateur durchgeführt *.

❗ Kurzfristige Änderungen der Raumtemperatur über die „Tages-Raumtemperatur“ bzw. „Absenkttemperatur“ einstellen.

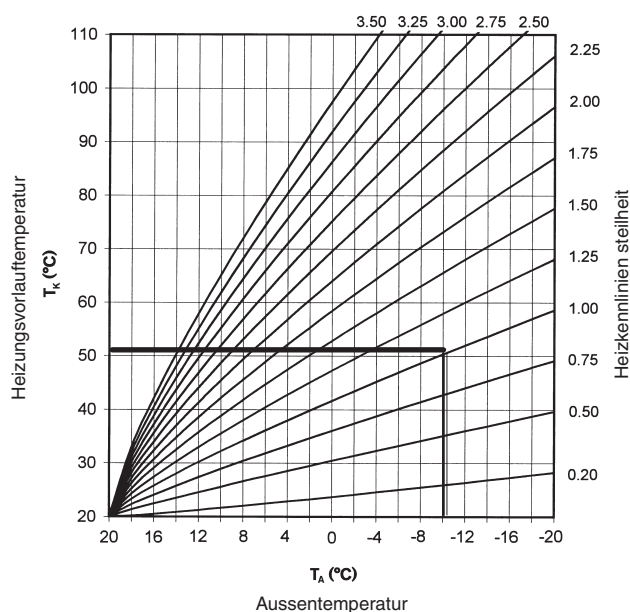
❗ Die Einstellungen der Heizkennlinie sollen nur dann geändert werden, wenn die Raumtemperatur über einen längeren Zeitraum in der Heizperiode nicht ordnungsgemäss erreicht wird.

Empfohlene Einstellungen:

Fussbodenheizung: 0,3 bis 0,8

Radiatorenheizung: 1,0 bis 2,0

Konvektorheizung: 1,4 bis 2,0



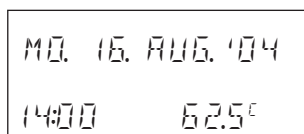
Beispiel:

Sie haben eine Radiatorenheizung und eine Heizkennliniensteilheit von 1,0 eingestellt. Daraus ergibt sich bei einer Aussentemperatur von -10°C eine Vorlauftemperatur von ca. 52°C sofern die gewünschte 20°C beträgt.

* Info :

Die Heizkurve für den direkter Kreis steht standardmässig auf AUS. Durch einstellen eines Wertes wird automatisch der direkte Heizkreis aktiviert.

6.8.2 Heizkurve (Heizkennlinie) verändern



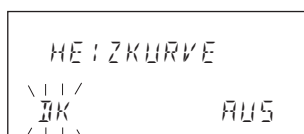
Start - Grundanzeige

1



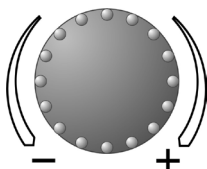
⇒ Taste „Heizkurveinstellung“ antippen.

2



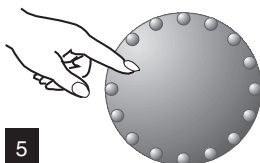
„Heizkurven“ - Anzeige erscheint, „DK“ blinkt

3



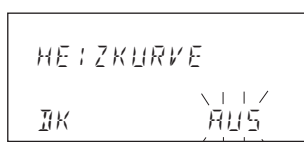
⇒ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" den gewünschten Heizkreis anwählen. ⓘ Siehe Seite 4 / 1.2 Anlagedaten

4



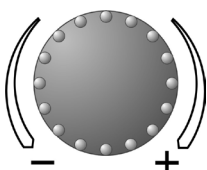
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um zu bestätigen.

5



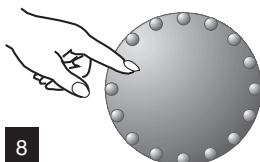
ⓘ In der Anzeige erscheint die Heizkennliniensteilheit blinkend bzw. AUS wenn der angewählten Heizkreis nicht angeschlossen ist

6



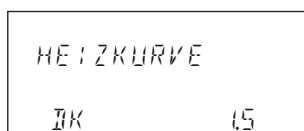
⇒ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Heizkennliniensteilheit anwählen.

7



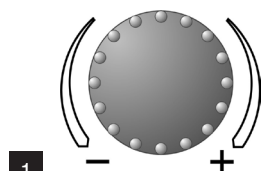
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um den gewählten Wert zu bestätigen.

8



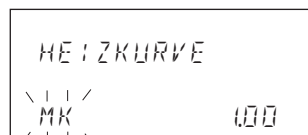
ⓘ In der Anzeige erscheint die gewählte Heizkennliniensteilheit.

9



⇒ Dreh-Drück-Knopf drehen, wenn weitere Heizkreise eingestellt werden sollen...

1



„Heizkurven“ - Anzeige erscheint Zum Beispiel „MK“ (blinkend). wieder.

2

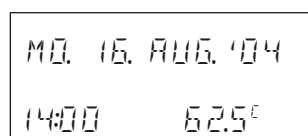


⇒ Taste „Betriebsartenwahl“ antippen In der Anzeige erscheint die Start-anzeige (Grundanzeige).

3

6.9 Warmwasser

6.9.1 Warmwassertemperatur einstellen



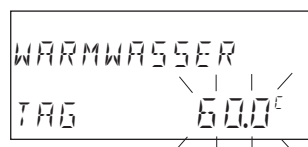
Start - Grundanzeige

1



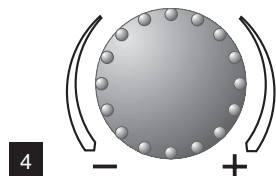
⇒ Taste "gewünschte Warmwassertemperatur" antippen.

2



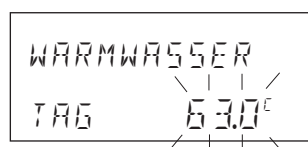
In der Anzeige erscheint die momentan eingestellte Warmwassertemperatur blinkend.

3



⇒ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Warmwassertemperatur einstellen. Einstellbereich 10 - 65°C
Werkseinstellung 60°C

4



Die gewählte Warmwassertemperatur wird blinkend angezeigt.

5

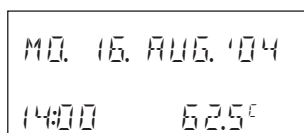


⇒ Taste "gewünschte Warmwassertemperatur" antippen um die eingestellte Temperatur zu bestätigen.

6

6.9.2 Manuelle Warmwassernachladung

Für erhöhten Warmwasserbedarf kann der Wassererwärmer kurzfristig zusätzlich aufgeheizt werden. Der Wassererwärmer wird entsprechend der eingestellten Warmwasser-Tag-temperatur einmalig nachgeladen.



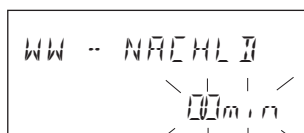
Start - Grundanzeige

1



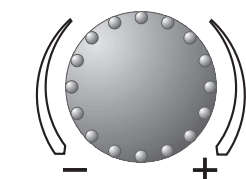
⇒ Taste "gewünschte Warmwassertemperatur" 3 Sekunden drücken.

2



WW-Nachladezeit erscheint in der Anzeige; Minutenanzeige blinkt.

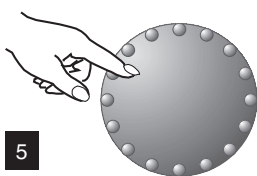
3



⇒ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Nachladezeit einstellen.

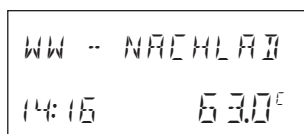
ⓘ Einstellbereich 0 - 240 min

4



⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um die Einstellung zu bestätigen.

5

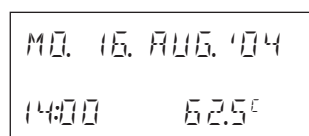


In der Anzeige erscheint die gewählte Nachladezeit.

ⓘ Der Hinweis in der Anzeige erlischt, wenn die Nachladung beendet ist.

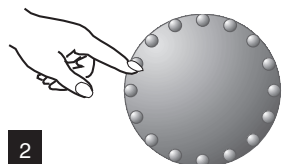
6

6.9.3 Warmwasser-Spartemperatur (Abgesenkte Temperatur)



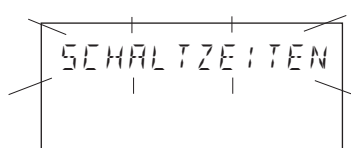
Start - Grundanzeige

1



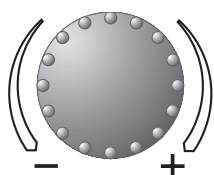
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" 3 Sekunden drücken.

2



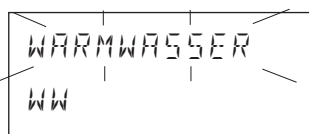
In der Anzeige erscheint blinkend "Schaltzeiten".

3



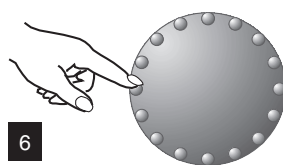
⇒ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" Warmwasser einstellen. ⓘ Einstellbereich 0 - 240 min.

4



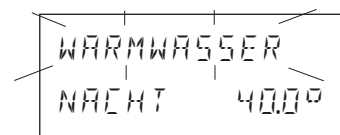
"Warmwasser" wird blinkend angezeigt.

5



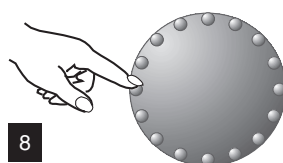
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um gewählten Wert zu bestätigen

6



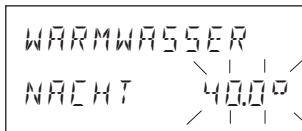
"Warmwasser" wird nochmals blinkend angezeigt. ⓘ Die angezeigte Temperatur entspricht der eingestellten abgesenkten Warmwassertemperatur.

7



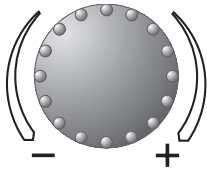
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um gewählten Wert zu bestätigen

8



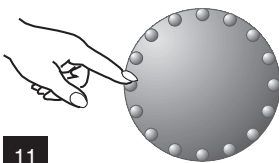
In der Anzeige blinkt die abgesenkte Warmwassertemperatur für die Nacht.

9



Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Temperatur anwählen.

10



"Dreh-Drück-Knopf" antippen um die Einstellung zu bestätigen.

11



Taste "Betriebsartenwahl" antippen.



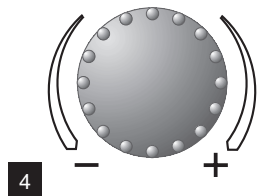
In der Anzeige erscheint die Startanzeige (Grundanzeige).

12

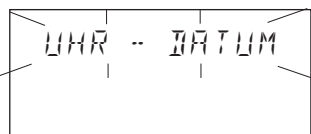
6.10 Weitere Einstellungen

6.10.1 Uhr einstellen

➞ Führen Sie Schritt 1 bis 3 von Kapitel 6.9.3 "Warmwasser-Spartemperatur" von Seite 30 durch!

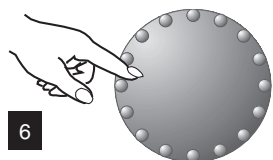


➞ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" "Uhr-Datum" anwählen.

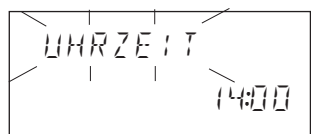


☞ In der Anzeige erscheint blinkend "Uhr-Datum".

5

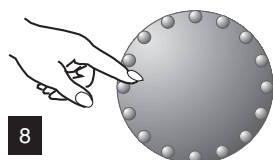


➞ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um gewählten Wert zu bestätigen



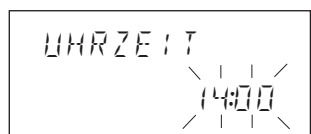
☞ In der Anzeige erscheint blinkend "Uhrzeit".

7



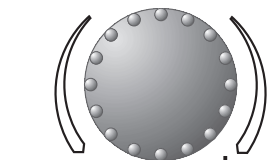
➞ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um gewählten Wert zu bestätigen

8



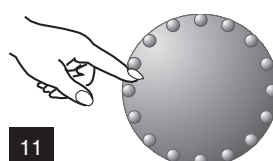
☞ Die "Zeit" wird blinkend angezeigt.

9



➞ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Zeit anwählen.

10



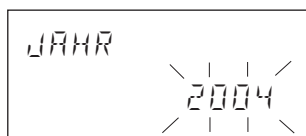
➞ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um gewählten Wert zu bestätigen

11

❗ Zurück zur Startseite und speichern der eingestellten Werte, mit .

❗ Weitere Einstellungen vornehmen, durch drehen am „Dreh-Drück-Knopf“.

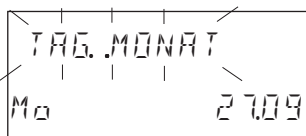
6.10.2 Datum einstellen



12

- 🔍 "Jahr" erscheint blinkend in der Anzeige - bestätigen.
 ➡ Jahreszahl durch "Dreh-Drück-Knopf" drehen ändern - bestätigen.

ⓘ Fortsetzung von "Uhr einstellen" 6.10.1 Seite 32.



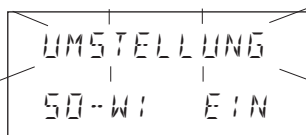
13

- 🔍 "Tag...Monat" erscheint blinkend - bestätigen.
 ➡ Tag...Monat durch "Dreh-Drück-Knopf" drehen ändern - bestätigen.

ⓘ Zurück zur Startseite und speichern der eingestellten Werte, mit .

ⓘ Weitere Einstellungen vornehmen, durch Drehen am „Dreh-Drück-Knopf“.

6.10.3 Umstellung Sommerzeit / Winterzeit



14

- 🔍 "Umstellung" erscheint blinkend in der Anzeige - bestätigen.
 ➡ SO-WI EIN oder AUS durch "Dreh-Drück-Knopf" drehen ändern - bestätigen.

ⓘ Fortsetzung von "Datum einstellen" 6.10.2 Seite 33.



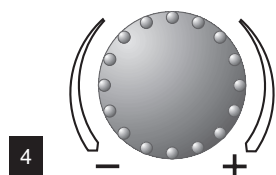
15

- ➡ Taste "Betriebsartenwahl" antippen um die eingestellte Sommerzeit / Winterzeit zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen.

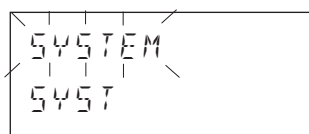
6.10.4 Sprache einstellen

Führen Sie Schritt 1 bis 3 von Kapitel 6.9.3 "Warmwasser-Spartemperatur" von Seite 30 durch!

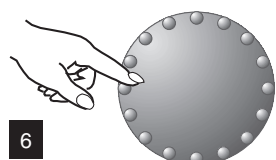
i Schon beim 1. Einschalten des Reglersystems werden Sie nach der gewünschten Sprache gefragt. Eine Umstellung ist aber auch während des Betriebes möglich.



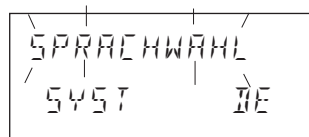
➡ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" "System" in der Anzeige anwählen.



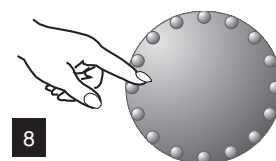
i In der Anzeige erscheint blinkend "System".



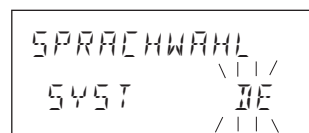
➡ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um gewählten Wert zu bestätigen



i In der Anzeige erscheint blinkend "Sprachwahl"

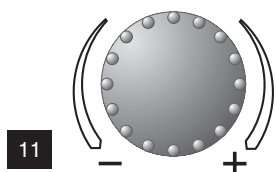


➡ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um gewählten Wert zu bestätigen



i In der Anzeige erscheint Sprachwahl - Abkürzungen für die Sprache erscheinen blinkend.

i DE = Deutsch
GB = Englisch
FR = Französisch
IT = Italienisch
usw.



➡ Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Sprache anwählen und durch antippen bestätigen.

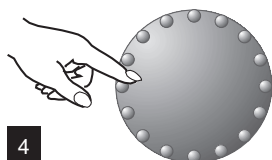


➡ Taste "Betriebsartenwahl" antippen um die Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen.

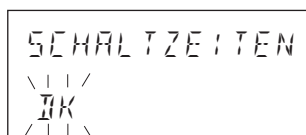
6.10.5 Rückladen des Schaltzeiten-Standardprogrammes - Löschen des eigenen Programmes

i Mit dieser Funktion können Sie wieder alle vom Werk voreingestellten Werte einstellen!

Führen Sie Schritt 1 bis 3 von Kapitel 6.9.3 "Warmwasser-Spartemperatur" von Seite 30 durch!

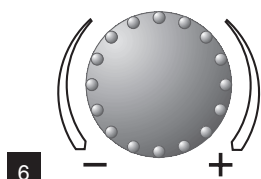


⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um gewählten Wert zu bestätigen



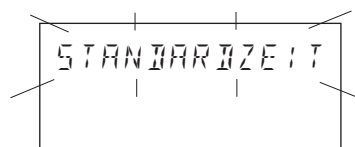
i In der Anzeige erscheinen blinkend die Buchstaben "DK".

5



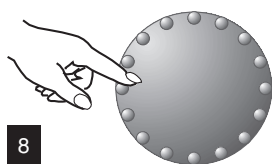
⇒ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" "Standardzeiten" anwählen.

6



i "Standardzeit" erscheint blinkend in der Anzeige.

7



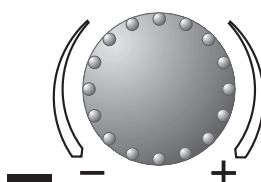
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um gewählten Wert zu bestätigen

8



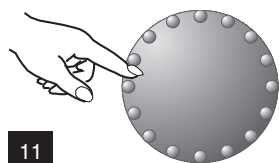
i In der Anzeige erscheinen blinkend die Buchstaben "DK".

9



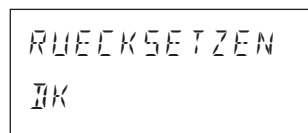
⇒ Durch Drehen am "Dreh-Drück-Knopf" den gewünschten Heizkreis anwählen.

10



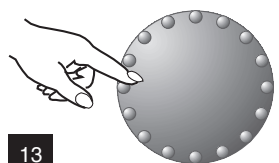
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um gewählten Wert zu bestätigen

11



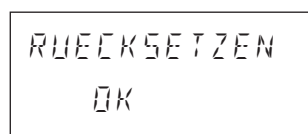
🔗 "Rücksetzen / DK" erscheint in der Anzeige.

12



⇒ "Dreh-Drück-Knopf" 3 Sekunden lang drücken.

13



🔗 "Rücksetzen / OK" erscheint als Bestätigung in der Anzeige.

14



⇒ Taste "Betriebsartenwahl" antippen um die eingestellten Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen.

15

6.10.6 Handbetrieb



Die nachfolgenden Informationen sind nur für den Heizungsfachmann bestimmt



Diese Funktionstaste dient auch zur Emissionsmessung wenn sie nur kurz gedrückt wird.

- siehe Installationsanleitung; Feuerungskontrolle

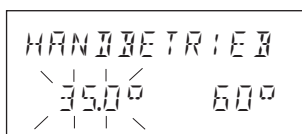
Sämtliche Pumpen sind uneingeschränkt in Betrieb. Vorhandene Mischer werden stromlos geschaltet und können je nach Wärmebedarf von Hand betätigt werden.

**ACHTUNG:**

- Die Warmwassertemperatur kann die Höhe der eingestellten Kesseltemperatur erreichen.
Verbrühgefahr bei zu hoher Einstellung !
- Zum Schutz von Fussbodenanlagen gegen unzulässiges Überheizen während des Handbetriebes sind entsprechende Sicherheitsmassnahmen (z.B.: Pumpenabschaltung über Anlegethermostat) zu treffen.

Handbetrieb

DRÜCKEN
> 5 Sekunden




sofortiges Ende

REAKTIONEN bei Handbetrieb

- **gewünschte Kesseltemperatur mit Knopf einstellen!**
- alle Heizungspumpen EIN
- Mischer stromlos – Handeinstellung notwendig!
- Beachten Sie die maximal zulässigen Temperatur der Flächenheizung!
- Die Warmwassertemperatur erreicht die eingestellte WW-Maximaltemperatur (Fachmannebene Standard 65°C).

**Hinweis:**

Durch kurzes Antippen der Betriebsartenwahltaste  kann sowohl Handbetrieb-Modus als auch Emissionsmessungs-Modus jederzeit verlassen werden (Rücksprung zur Grundanzeige).

6.10.7 Störmeldungen

- ❗ Das Regelgerät beinhaltet eine umfangreiche Störmeldelogik, die je nach Geräteausführung die Art der Störung über einen entsprechenden Fehlercode anzeigt.

WÄRMEEERZG
W:01

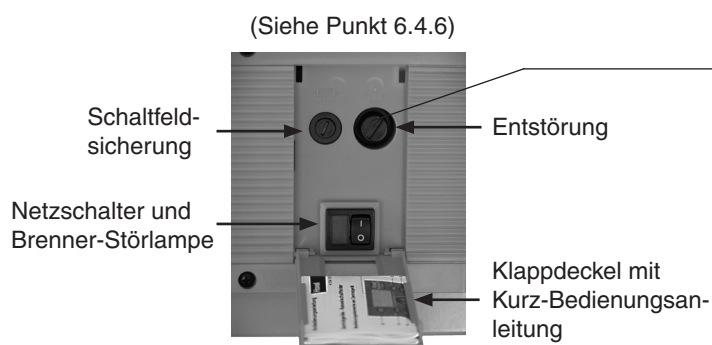
🔧 Wasserdruck niedrig

- ❗ Falls in der Anzeige diese Meldung erscheint, füllen Sie gegebenenfalls Wasser nach, Kessel noch betriebsfähig.

WÄRMEEERZG
8:05

🔧 ➡ Wasser nachfüllen

- ❗ Falls in der Anzeige diese Meldung erscheint, füllen Sie bitte Wasser nach bzw. informieren Sie Ihren Installateur - Kapitel 8



Falls in der Anzeige "Error" erscheint, drücken Sie den Entstörknopf unter dem Klappdeckel. Wenn dies öfters auftritt, benachrichtigen Sie Ihre Kundendienststelle.

VORLAUF
ERROR 12-0

🔧 Bsp. für Fühlerstörmeldungen
(Kurzschluss oder Unterbrechung)
Fehlercode 10 - 20 mit Index 0 oder 1

WÄRMEEERZG
ERROR 30-2

🔧 Bsp. für Wärmeerzeuger-Störmeldungen (Schaltzustand)
Fehlercode 30 - 40 mit Index 2 - 5

WARMWASSER
ERROR 50-2

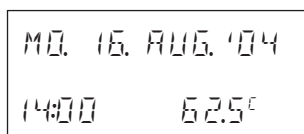
🔧 Bsp. für logische Störmeldungen (Regelfunktionen)
Fehlercode 50 - 60 mit Index 2 - 9

DATENBUS
ERROR 70-1

🔧 Bsp. für Datenbusstörmeldungen (Adressenfehler Datenbus)
Fehlercode 70 mit Index 0 oder 1

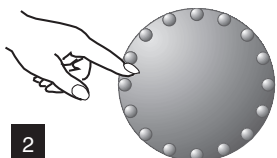
6.10.8 Veränderung der maximalen Kesseltemperatur

 Eine Veränderung der maximalen Kesseltemperatur darf nur durch den Fachmann durchgeführt werden.



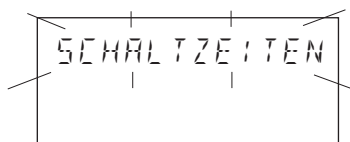
Start - Grundanzeige


1



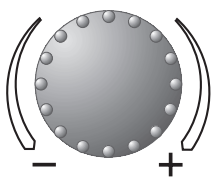
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" 3 Sekunden drücken.

2



 In der Anzeige erscheint blinkend "Schaltzeiten".


3



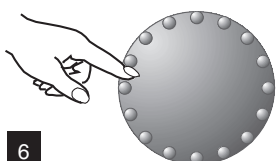
⇒ Am "Dreh-Drück-Knopf" drehen bis in der Anzeige "Feuerungsaut" erscheint.

4



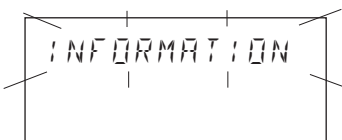
 "Feuerungsaut" wird blinkend angezeigt.


5



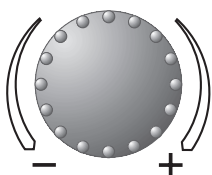
⇒ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um gewählten Wert zu bestätigen.

6



 "Information" wird blinkend angezeigt.

7



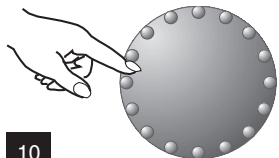
⇒ Am "Dreh-Drück-Knopf" drehen bis in der Anzeige "Parameter" erscheint.

8



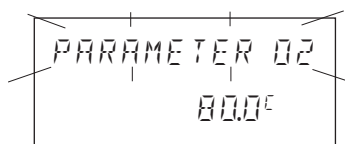
👁️ "Parameter" wird blinkend angezeigt.

9



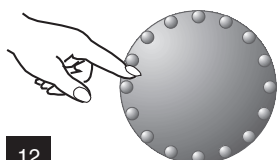
➡️ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um gewählten Wert zu bestätigen.

10



👁️ In der Anzeige erscheint blinkend "Parameter 02". Die eingestellte Maximal-Temperatur ablesen.

11



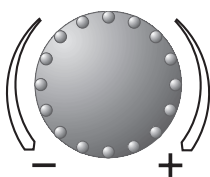
➡️ "Dreh-Drück-Knopf" antippen um gewählten Wert zu verändern.

12



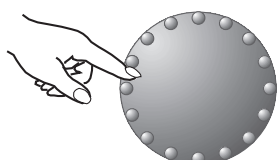
👁️ In der Anzeige erscheint blinkend die eingestellte Temperatur.

13



➡️ Wert verändern.

14

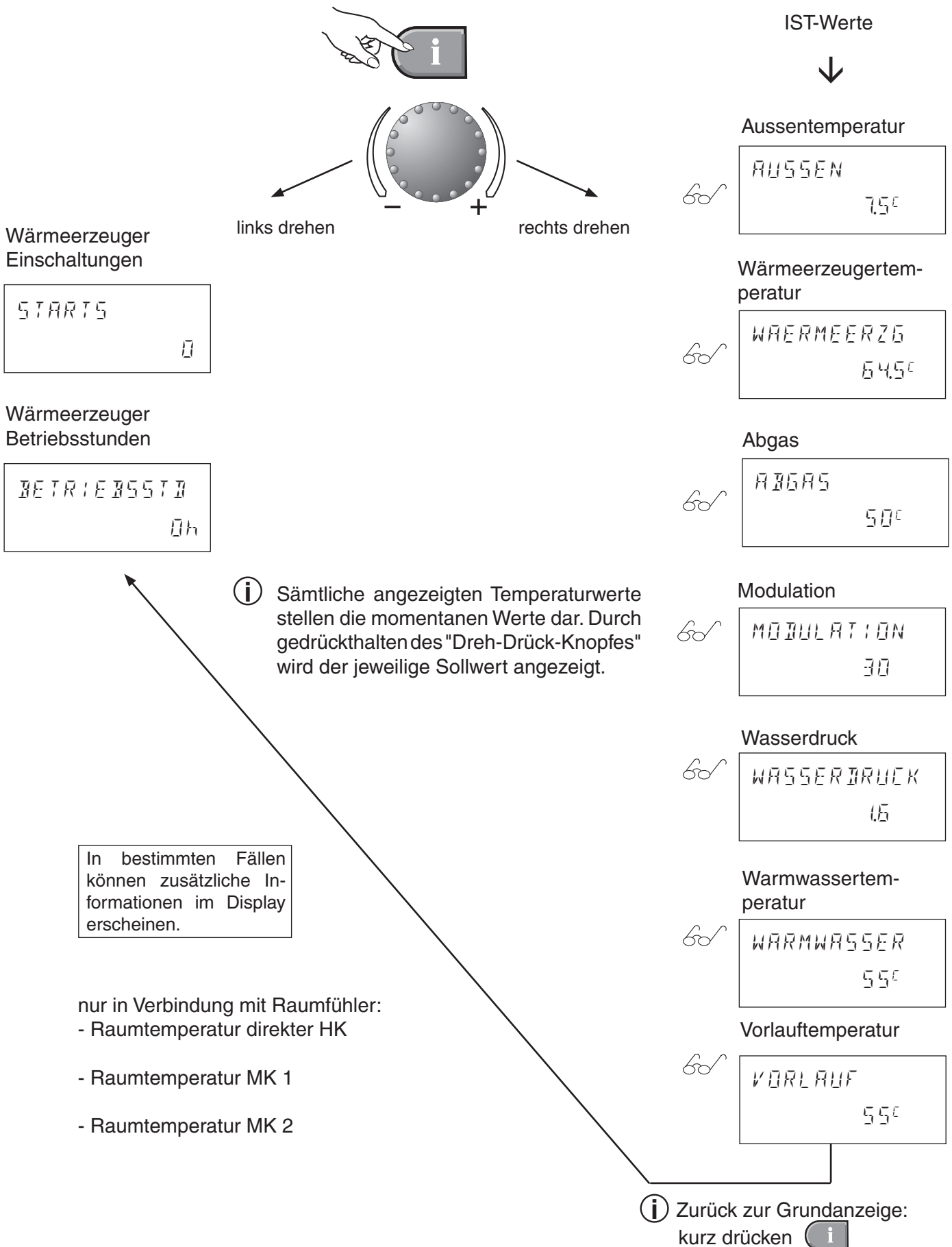


➡️ Bestätigen.

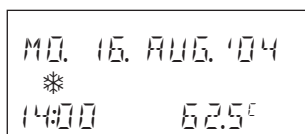
15

6.11 Anlageninformationen

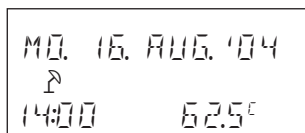
6.11.1 Informationstaste für Anlagentemperaturen und Heizkreisinformationen



6.11.2 Sonderanzeigen



✍ Eiskristallsymbol:
Anlagen-Frostschutz aktiv



✍ Sonnenschirmsymbol:
Sommerabschaltung aktiv (Heizung ausgeschaltet, Warmwasser nach Programm).

6.11.3 Zubehör auf Wunsch



Raumstation RS-T

In Verbindung mit der Raumstation RS-T wird der Bedienungskomfort durch dezentrale Überwachungs- und Eingriffsmöglichkeiten erheblich vergrößert, da jedem Heizkreis eine eigene Raumstation zugeordnet werden kann.

Darüber hinaus beinhaltet das Zentralgerät diverse Steuer- und Regelfunktionen, die nur in Verbindung mit einer Raumstation aktiviert werden können. Hierzu gehören unter anderem:

- Optimierungsfunktionen
- Automatische Adaption von Heizkennlinien

Mittels fünf Bedientasten können die anlagenspezifischen Temperaturen und Schaltzeiten abgefragt, verändert und individuelle Anlageprogramme erstellt werden.

Die Bedienung der Raumstation und an der Kesselsteuerung sind identisch.



Ferneinstellgerät mit Raumfühler RFF-T

Diese Zusatzeinrichtung erfasst die aktuelle Raumtemperatur und ermöglicht eine Korrektur der gewünschten Raumtemperatur.

Die integrierte Betriebsartentaste ermöglicht ein ständiges Heizen bzw. Absenken oder Automatikbetrieb nach vorgegebenem Automatikprogramm im Zentralgerät.

7. Checkliste bei eventuellen Störungen

Störung	Kontrolle/Ursache	Behebung	Siehe Seite
Gaskessel startet nicht	- Ist Strom vorhanden	- Sicherungen prüfen. Hauptschalter einschalten	
	- Ist der Gashahn offen	- Öffnen	
	- Leuchtet die rote Störungsanzeige	- Entstörknopf drücken - Kundendienst benachrichtigen	13 Nr. 12
	- Ist Gas vorhanden	- Gaswerk anfragen	
	- Bei zu geringem oder zu hohem Wasserdruck		38 Nr. 6.10.7
Radiatoren werden nicht warm	- Sind die Schieber im Heizungs- vor- und -rücklauf offen	- Öffnen	
	- Ist der Hauptschalter auf Position "AUS"	- Umschalten	12 Nr. 1
	- Ist die Schaltuhr der TopTronic®T richtig eingestellt	- Kontrolle gemäss Bedienungsanleitung der Heizungsregelung	20
	- Wasserstand bzw. -druck kontrollieren	- Heizung nachfüllen und entlüften	8 Nr. 5.1
	- Sind die Radiatorenventile geöffnet	- Öffnen	
	- Die Heizungsumwälzpumpe läuft nicht	- Verschlusschraube öffnen Wellenende mit Schraubenzieher kräftig drehen, bis der Widerstand nachlässt	
	- Mischorgan öffnet nicht automatisch	- Von Hand öffnen; Kundenservice anrufen	
Kein Warmwasser	- Die Ladepumpe läuft nicht	- Verschlusschraube wegschrauben Wellenende mit Schraubenzieher kräftig drehen, bis der Widerstand nachlässt	
	- Hat es Luft in der Ladeleitung	- Von Hand eventuell entlüften - Automatischer Entlüfter von Hand betätigen	

Bitte beachten Sie!



Bitte führen Sie bei Betriebsstörungen die Kontrollen gemäss obenstehender Checkliste durch.

Wenn Sie die Störung nicht beheben können, so rufen Sie bitte den Heizungsinstallateur oder den Hoval-Kundenservice an.

8. Wasserstand kontrollieren

Bei zu niedrigem Wasserdruck in der Anlage (ablesbar am Manometer), benachrichtigen Sie Ihren Installateur bzw. füllen Sie Wasser nach.

Nachfüllen der Heizung

Zum Auffüllen und Nachfüllen der Heizungsanlage können Sie normales Leitungswasser verwenden. In Ausnahmefällen gibt es stark abweichende Wasserqualitäten, welche unter Umständen nicht zum Befüllen der Heizungsanlage geeignet sind (stark korrosives oder stark kalkhaltiges Wasser). Wenden Sie sich in einem solchen Fall bitte an einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Vorgangsweise

- Hauptschalter auf "O" stellen.
- Die Absperrventile im Heizungsvor- und -rücklauf müssen offen sein.
- Der Kessel-Füll- und Entleerungshahn ist nach Abnehmen der Frontabdeckung an der Kesselvorderseite zugänglich.
- Die Verbindung zwischen dem Füllhahn und dem Wasserhahn erfolgt durch einen Schlauch:
 - Schlauch vor dem Erstellen der Verbindung mit Wasser füllen, damit keine Luft in das Heizungssystem gelangt.
 - Schlauch nach dem Füllen wieder abschrauben um die Verbindung sicher zu trennen.
- Wasser langsam einfüllen, Wasserstand am Hydrometer bzw. Manometer kontrollieren.
- Die Entlüftungsventile nach dem Nachfüllen kurz öffnen, bis die gesamte Luft aus dem Heizkörper entwichen ist.



9. So sparen Sie Energie!

Die Raumtemperaturen und Betriebszeiten der Heizungsanlage haben einen entscheidenden Einfluss auf den Brennstoffverbrauch.

1°C niedrigere Raumtemperatur bringt bis zu 6 % Brennstoffeinsparung. Beachten Sie deshalb folgende Tips:

- Vermeiden Sie Raumtemperaturen über 20°C und stellen Sie Ihre Heizungsanlage entsprechend ein.
- Es lohnt sich, die Radiatoren von unbenutzten Räumen abzustellen, solange keine Frostgefahr besteht und keine Feuchteschäden an der Baukonstruktion und am Mobiliar zu erwarten sind.
- In Hauptwohnräumen entstehen durch Personenwärme, Fernsehapparate, Kamine und auch Sonneneinstrahlung oft Wärmegewinne. Diese können mit einer witterungsabhängigen Regelung nicht ausgeglichen werden. Eventuell lohnt sich die Installation einer Fernbedienung mit integriertem Raumfühler oder das Anbringen thermostatischer Radiatorventile in diesen Räumen.

Wenn es im Haus “zieht”, dann ist dies nicht nur unangenehm, sondern bedeutet gleichzeitig Heizenergieverlust.

Sie sparen deshalb Brennstoff, wenn Sie...

- Türen und Fenster im Winter geschlossen halten.
- Cheminéeeklappen schliessen, wenn das Feuer erloschen ist.
- Küchen- und Badezimmerventilatoren nur betreiben, wenn Dämpfe und Gerüche abgeführt werden müssen.
- Nur kurz, aber dafür mehrmals lüften.
- Türen und Fenster dichten, damit ständige Leckverluste vermieden werden.

Mit Isolierungen halten Sie kostbare Wärme zurück.

Nutzen Sie diese Möglichkeiten und...

- Schliessen Sie nachts die Fenster- und Türläden.
- Achten Sie darauf, dass Heizungs- und Warmwasserleitungen in unbeheizten Räumen isoliert sind.

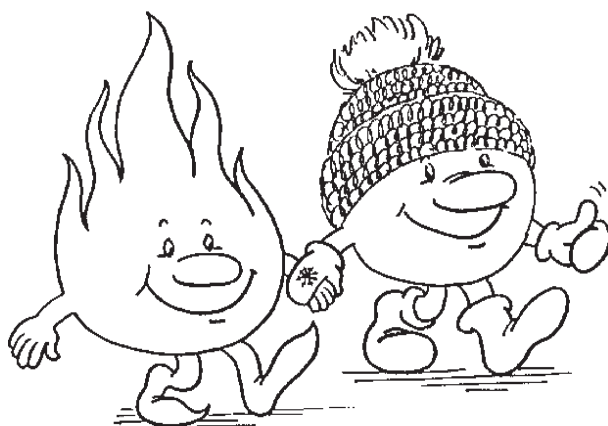
Eine möglichst niedrige Heizkörpertemperatur verhindert unnötige Wärmeverluste.

Deshalb muss der Heizkörper seine Wärme immer ungehindert an den Raum abgeben können. Vermeiden Sie darum:

- Verkleidete Heizkörper
- Fensterbretter, die keine Luft durchlassen, weil sie mit Gegenständen belegt sind.

Auch bei der Wassererwärmung gibt es Einsparungsmöglichkeiten.

- Die Warmwassertemperatur ist so tief wie möglich einzustellen. Probieren Sie aus, bei welcher Temperatur noch genügend Warmwasser zur Verfügung steht.
- Wenn Sie in Ihrer Installation eine Warmwasserzirkulationspumpe eingebaut haben, so lohnt es sich, diese nachts mit einer Schaltuhr abzustellen.



10. Hoval-Service / Verkaufsprogramm

Mehrere Vorteile sprechen für einen Wartungsvertrag

- Ihre Heizungsanlage ist immer optimal eingestellt- dies spart Heizkosten und schont die Umwelt.
- Hohe Betriebssicherheit da, im Zuge der Wartung eventuelle Störungsursachen frühzeitig erkannt und behoben werden können.
- Die optimale Einstellung und die regelmässige Wartung erhöht die Lebensdauer Ihrer Heizung noch zusätzlich.
- Der günstige Pauschalpreis.

Die Hoval-Fachleute sind gut ausgerüstet und bedienen Sie zuverlässig.

Wenn Sie uns einen Auftrag übermitteln, rufen Sie bitte den regionalen Service-Einsatzleiter an; er arbeitet eng mit den örtlichen Servicemonteuren zusammen. Der Servicebesuch wird so rasch erledigt.

Sie finden bei uns Produktbereiche, die Ihnen Lösungen in Neu- und Umbauten jeder Grösse bieten.

Zur modernen und zukunfts-sicheren Hoval-Systemtechnik gehören:

Wärmeerzeugungssysteme

Kompakt-Wärmezentralen für ÖL- oder Gasfeuerung, Heizkessel für ÖL-, Gas- und Holzfeuerung, Brenner, Sonnenenergie-Nutzungssysteme (Kollektoren) und Wärmepumpen für die Wärmenutzung aus Luft, Wasser und Erde.

Wärmerückgewinnungs- und Industrielüftungssysteme

Wärmeverteilsysteme und Haustechnik

Wassererwärmer (Boiler), Radiatoren, Heizwände, Konvektoren, Niedertemperatur-Heizkörper, Heizungs- und Lüftungsregelungen, Umwälzpumpen sowie Heizöltanks aus Kunststoff/Beton.

Schweiz

Hoval Herzog AG
General-Wille-Strasse 201
CH-8706 Feldmeilen
Telefon 044 925 61 11
Telefax 044 923 11 39
24 h Service:
Telefon 0848 848 464
www.hoval.ch
info@hoval.ch

Basel
Schneckelerstr. 9, 4414 Füllinsdorf
Tel. 0848 640 640, Fax 0848 640 641
kc.basel@hoval.ch

Zürich
Postfach, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 930, Fax 0848 811 931
kc.zuerich@hoval.ch

Ostschweiz
Postfach, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 920, Fax 0848 811 921
kc.ostschweiz@hoval.ch

Electro-Oil
Postfach, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 315 600, Fax 044 315 60 29
kc.electro-oil@hoval.ch

Suisse romande
Postfach, 1023 Crissier 1
Tel. 0848 848 363, Fax 0848 848 767
crissier@hoval.ch

Bern
Aemmenmattstr. 43, 3123 Belp
Tel. 031 818 66 30, Fax 031 818 66 31
kc.bern@hoval.ch

Zentralschweiz
Postfach, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 940, Fax 0848 811 941
kc.zent.schweiz@hoval.ch

Vaduz
Austrasse 70, FL-9490 Vaduz
Tel. +423 399 28 00, Fax +423 399 28 01
kc.vaduz@hoval.ch

Ticino
Via Cantonale 34A, 6928 Manno
Tel. 0848 848 969, Fax 091 610 43 61
manno@hoval.ch

Lüftungs- und Systemtechnik
Postfach, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 950, Fax 0848 811 951
kc.systemtechnik@hoval.ch

Österreich

Hoval Gesellschaft mbH
Hovalstrasse 11
A-4614 Marchtrenk
Telefon 07243 550-0
Telefax 07243 550-15
Telefon Verkauf 07243 550-300
Telefax 07243 550-16
Kundendienststelle 07243 550-400
Telefax 07243 550-17
www.hoval.at
kc.marchtrenk@hoval.at

Wien
1220 Wien, Percostrasse 26
Telefon 01 278 06 63
Telefax 01 278 06 74-29
kc.wien@hoval.at

Innsbruck
6020 Innsbruck, Etrichgasse 34/1
Telefon 0512 36 40 50
Telefax 0512 36 40 50-25
kc.innsbruck@hoval.at

Hohenems
6845 Hohenems, Franz-Michael-Felder-Strasse 6
Telefon 05576 774 99
Telefax 05576 774 99-96
kc.hohenems@hoval.at

Graz
8041 Graz, Messendorfer Strasse 6
Telefon 0316 47 25 36
Telefax 0316 47 20 50
kc.graz@hoval.at

Deutschland

Hoval (Deutschland) GmbH
Karl-Hammerschmidt Strasse 45
D-85609 Aschheim-Dornach
Telefon 089 92 20 97-0
Telefax 089 92 20 97-77
www.hoval.de
info.de@hoval.com

Italien

Hoval Italia S.r.l.
Via per Azzano San Paolo, 26/28
I-24050 Grassobbio (BG)
Telefon +39 035 52 50 69
Telefax +39 035 52 58 58
www.hoval.it
info@hoval.it

Filiale di Bolzano
L. Adige sinistro, 12 C. Firmiano
I-39100 Bolzano
Telefon +39 0471 63 11 94
Telefax +39 0471 63 13 42
info@hoval.bz.it

Filiale di Pordenone
Centro Commerciale
Settore „A“ N° 26
Località Villanova
I-33170 Pordenone
Telefon +39 0434 57 05 52
Telefax +39 0434 57 30 49
hovalitalia.pn@carival.it

Hoval

Verantwortung für Energie und Umwelt